© SONODIS SA 2000

NOTICE D'UTILISATION DE LA **MUTABOX**

(Réf. S60325)

SONODIS SA

Mutabox répond directement aux nouveaux programmes de seconde de biologie : les mutations introduisent une variabilité de l'information génétique. Certains agents de l'environnement peuvent augmenter le taux de mutations.

© SONODIS SA 2000

SECURITE

Mutabox a été spécialement conçue pour l'enseignement.
D'une sécurité exemplaire, son utilisation ne nécessite **ni gant, ni lunette de protection.**
Son boîtier, ventilé par des ouïes d'aération pour permettre un refroidissement du système électrique est totalement fermé. Le néon ne peut s'allumer que lorsque le tiroir est fermé, ainsi aucun rayon U.V. ne diffuse.
L'installation électrique est protégée par un fusible rapide de 1 ampère.
Enfin, quatre pieds antidérapants assurent une bonne stabilité sur le plan de travail.

PRESENTATION

Mutabox peut accueillir quatre boîtes de pétri d'un diamètre de 90mm; cela permet le travail sur un même appareil de deux binômes.
Le boîtier a été conçu de couleur sombre afin de permettre un meilleur isolement lumineux.
Le minuteur choisi permet de nombreuses applications différentes; sa précision allant de **1.2 secondes à 300 heures** permet de réaliser des expériences de mutation précises mais également des stérilisations de vos outils grâce à la longueur d'onde de 254nm germicide.
C'est un bouton poussoir qui permet son déclenchement (voir mode d'emploi).

Dimensions extérieures : 315 x 235 x 100 mm
Poids : 1.70 kg

UTILISATION DU MINUTEUR

© SONODIS SA 2000

La mise sous tension effectuée et le tiroir fermé, la led verte (power) du minuteur s'allume : c'est le témoin de fonctionnement du système.
Une fois les échantillons placés dans le tiroir et les différents paramètres de temps sélectionnés, placez l'aiguille rouge sur le temps d'exposition désiré. Le minuteur se déclenche par simple pression du bouton poussoir, le clignotement de la led rouge (out) vous le confirme (l'aiguille reste fixe). Cette led éteinte, l'expérience est terminée.
IMPORTANT : Tenir compte du temps de déclenchement du néon (environ 1 seconde) pour les expériences de très courte durée.

CHANGEMENT DU NEON

Avant tout, mettre hors tension l'appareil et retirer le tiroir; dévisser les six vis se trouvant sur le fond de la boîte. Soulever délicatement et déposer le coffret perpendiculairement sur votre droite (les fils de connection empêchant les deux parties de se séparer). Le tube doit être tourner d'un quart de tour pour être déclipsé puis tiré hors des supports néon; de même pour le clipser.

DECLARATION DE CONFORMITE

Fabricant : SONODIS SA
Adresse : 42 rue Des Drapiers 76600 Le Havre

déclare que le produit

Nom : Mutabox, source U.V.

est conforme aux spécifications de sécurité et CEM.
De plus, le produit ci-dessus est conforme aux éxigences de la directive Basse Tension.

MATERIEL

Fournitures Sonodis :
*Mutabox :
*Agitateur vortex :

*Etuve 58L :
*Boîtes de pétri stériles :
*Ensemenceur :
*Pipette pasteur stériles :
*Bec bunsen :

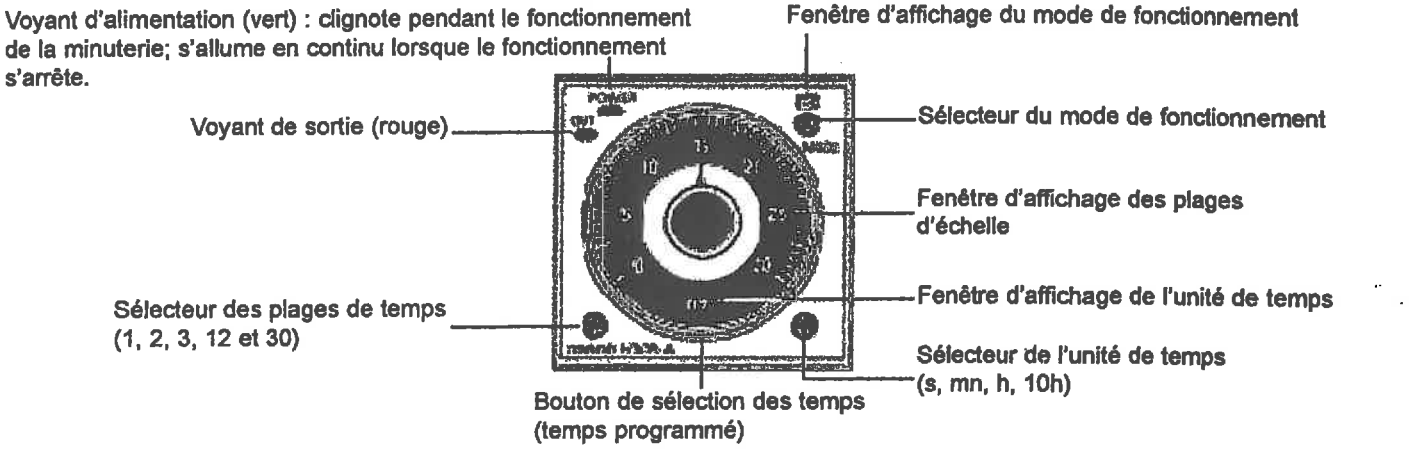
Autres fournitures :
*Souches de levure ade2
*Boîtes de pétri stériles avec milieu complet

MODE D'EMPLOI

© SONODIS SA 2000

Présentation du minuteur :
Mutabox est pourvue d'une minuterie ergonomique multifonction et multigamme :
-Format DIN 48 x 48mm
-Applications variées grâce aux six fonctions

Description de la face avant :


Voyant d'alimentation (vert) : clignote pendant le fonctionnement de la minuterie; s'allume en continu lorsque le fonctionnement s'arrête.
Fenêtre d'affichage du mode de fonctionnement
Voyant de sortie (rouge)
Sélecteur du mode de fonctionnement
Fenêtre d'affichage des plages d'échelle
Sélecteur des plages de temps (1, 2, 3, 12 et 30)
Fenêtre d'affichage de l'unité de temps
Sélecteur de l'unité de temps (s, mn, h, 10h)
Bouton de sélection des temps (temps programmé)

Sélection de base :
Les sélecteurs peuvent tourner en sens horaire et anti-horaire pour sélectionner l'unité de temps, la plage ou le mode de fonctionnement voulus.
Chaque sélecteur est muni d'un mécanisme à déclic qui le maintient en position. Placez le sélecteur en position maintenue à l'aide d'un tournevis jusqu'à ce que la position voulue apparaisse dans la fenêtre d'affichage correspondante et jamais entre deux positions car cela peut entraîner un dysfonctionnement.

Les modes de fonctionnement :
Ce minuteur est pourvu de 6 modes de fonctionnement.
*Mode A : retard à la mise sous tension
C'est un mode de base.
*Mode B/B2 : clignotant
Le clignotement en mode B et B2 génère un fonctionnement intermittent avec affichage et peut être appliqué à une alarme par lampe ou signal sonore (ON/OFF).
*Mode C : temporisation sur front montant et descendant
Le mode c est utile pour le contrôle par nombre ou temps de la distribution de produits dans des boîtes disposées sur une chaîne.
*Mode D : temporisation à la chute
Le mode D peut être utilisé pour continuer à faire fonctionner une charge pendant un certain temps.
*Mode E : temporisation à la mise sous tension, mise en forme
Cette fonction est utile pour faire fonctionner une machine pendant un temps spécifié après la mise sous tension.

IMPORTANT :

Le mode E est INDISPENSABLE pour les manipulations décrites ci-dessous.
Bien vérifier à chaque utilisation que l'affichage est bien sur le mode E.
Nous ne serions être tenus responsables d'une mauvaise utilisation des autres modes.